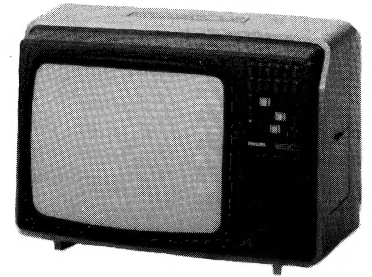


Service
Service
Service

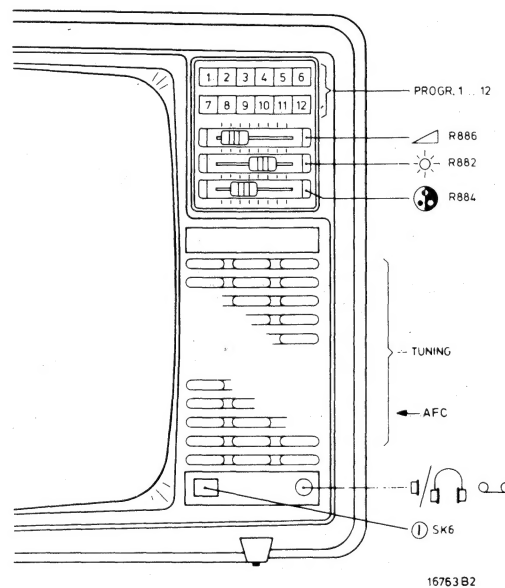


16601A2

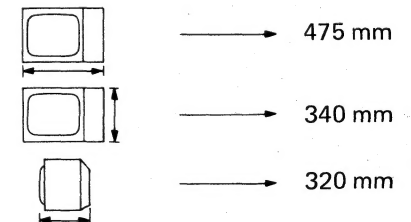
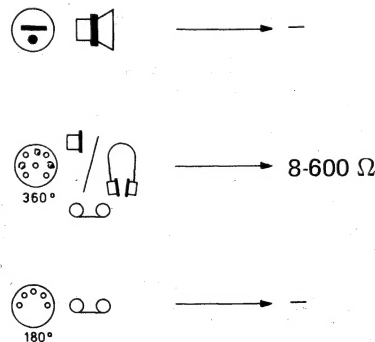
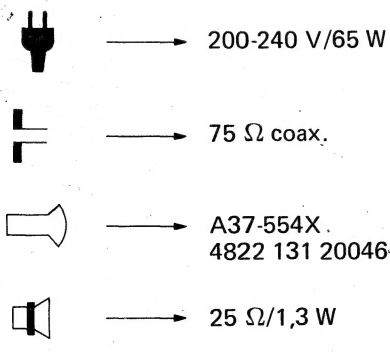
00S/00F/00W/20S/20F/20W

22S/22F/22W/51S/51F/51W

Service Manual



16763B2



ELC2004

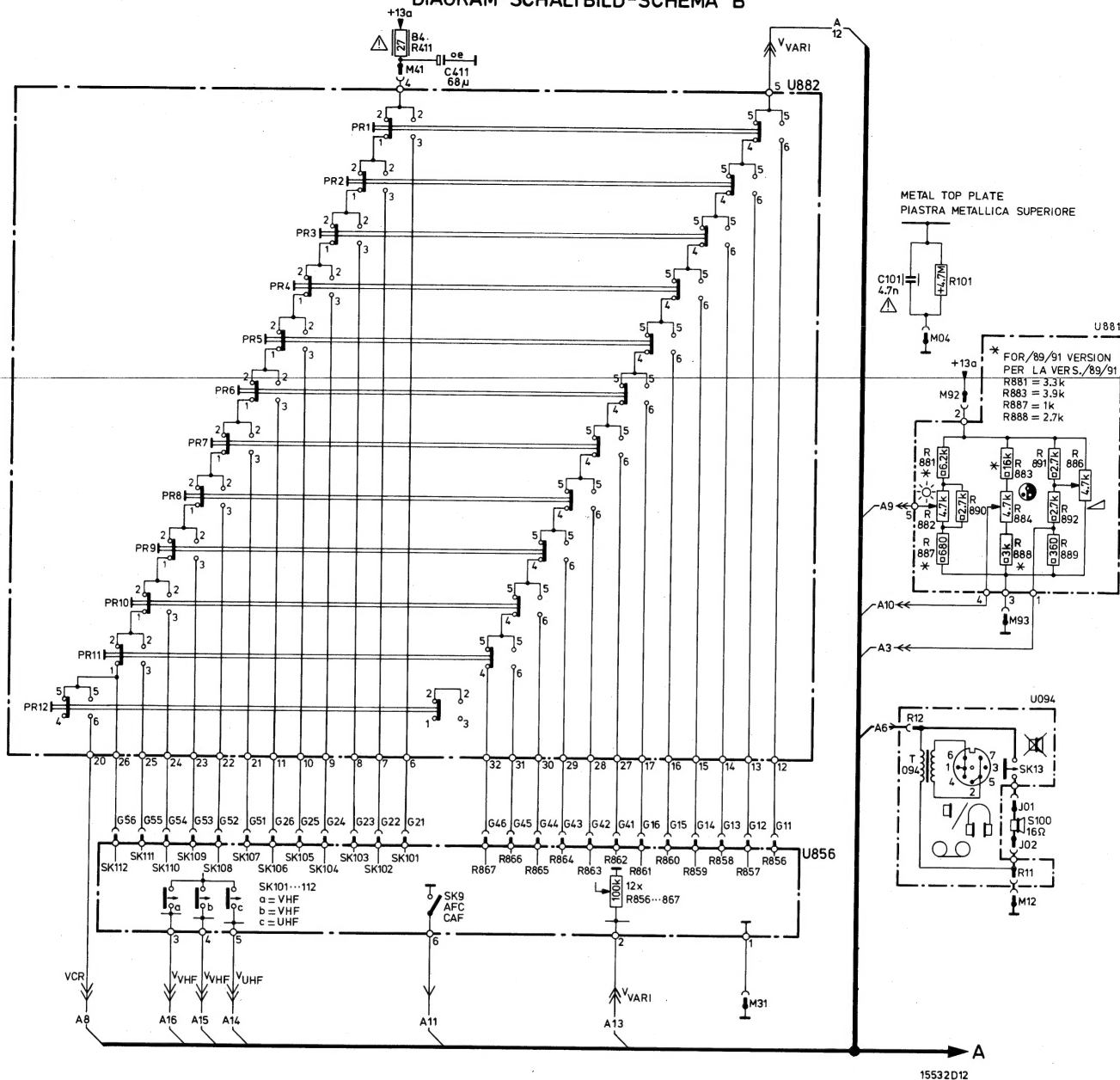
VHFa: 47- 68 MHz
VHFb: 174-230 MHz
UHF :470-892 MHz


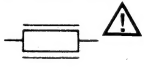



V315+U322

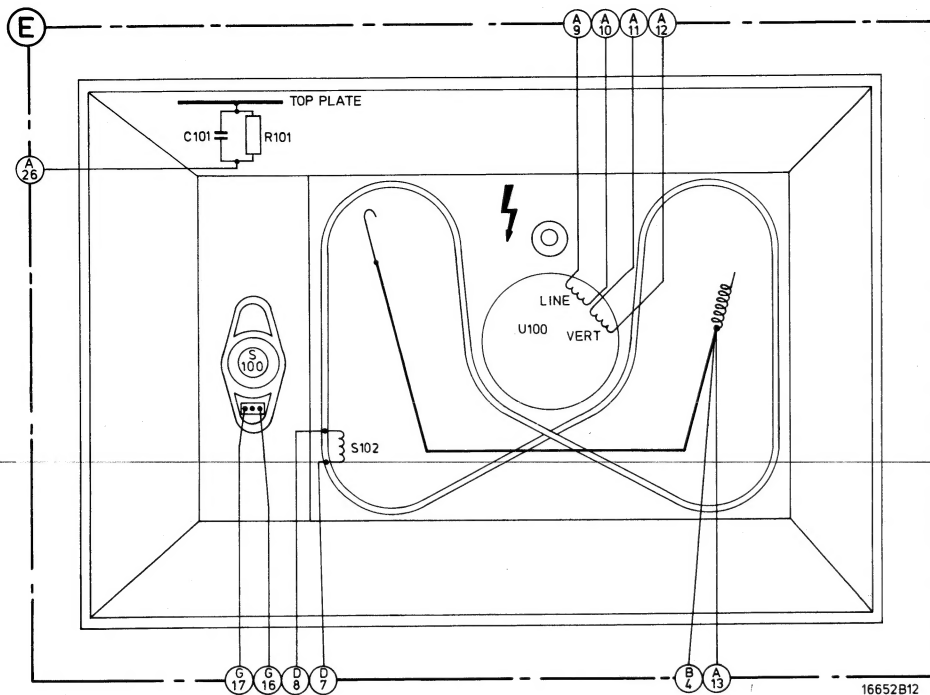
VHFa: 47-111 MHz
VHFb: 111-293 MHz
UHF :470-892 MHz



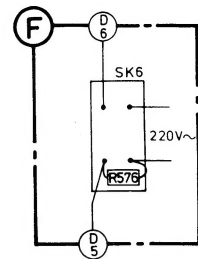
DIAGRAM-SCHALTBIKD-SCHEMA B



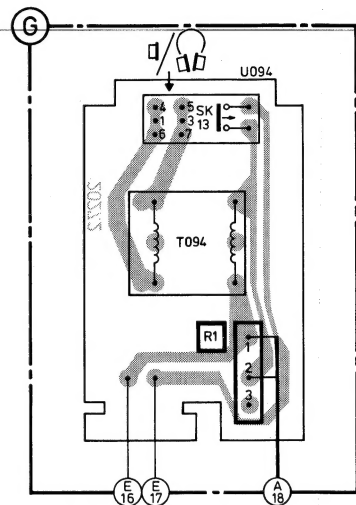
 <p>T094 S100 U100 S102</p> <p>Loudspeaker</p>	 <p>R411 27 Ω - 0.125 W 4822 111 30408</p>
 <p>SK101 \div 112 SK6 U882</p>	 <p>R856 \div 867 100 kΩ 4822 105 90006 R882 4.7 kΩ 4822 105 10331 R884 4.7 kΩ 4822 105 10331 R886 4.7 kΩ 4822 105 10331</p> <p></p> <p>C101 4.7 nF - 2 kV 4822 121 20186</p>



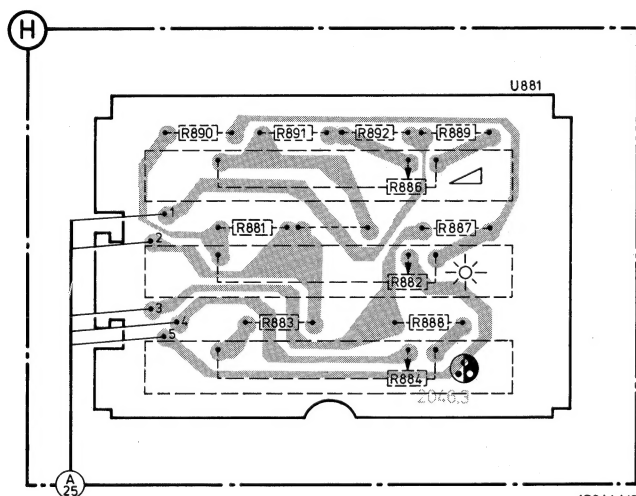
16652B12



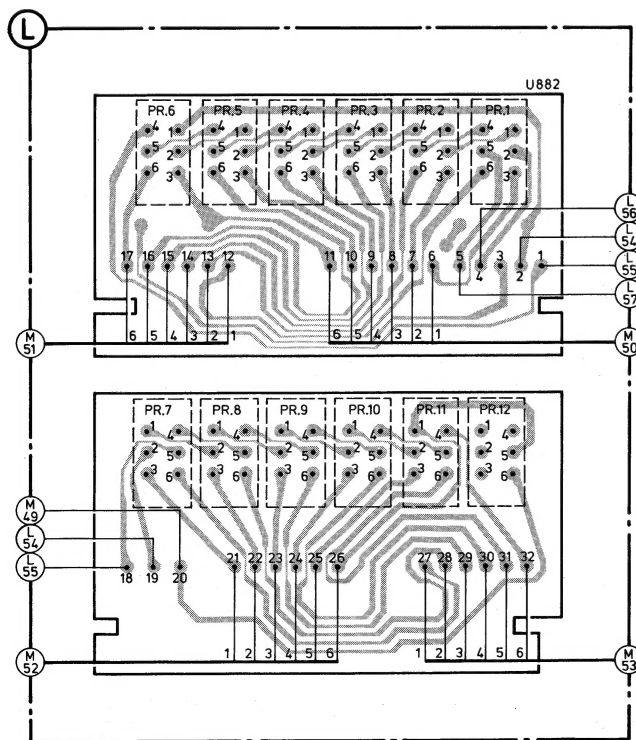
16650A12



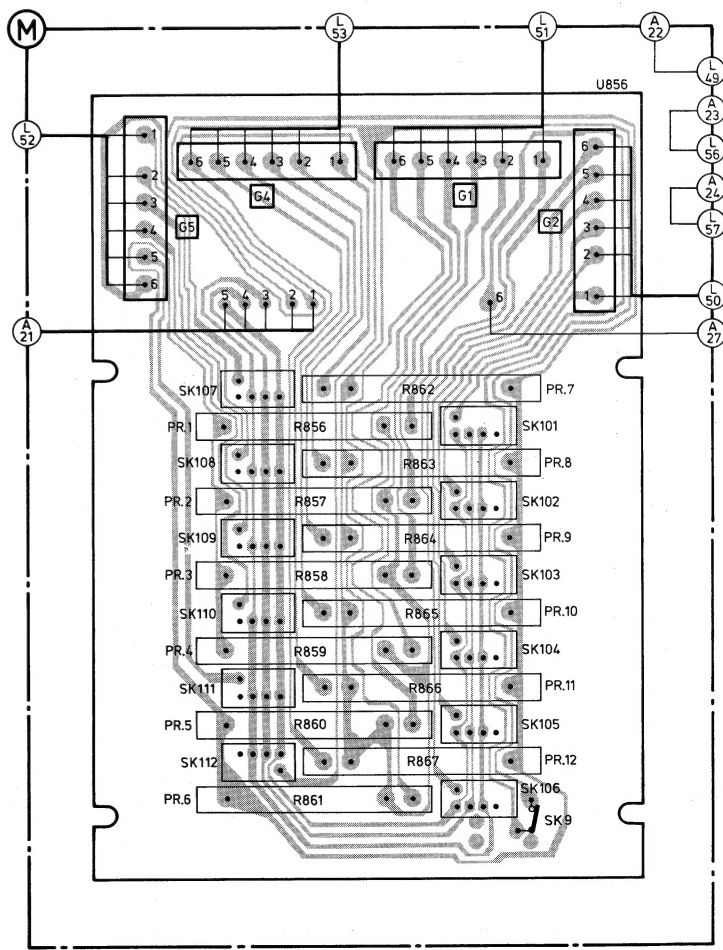
15634B12



15644A12



15640B12



15639B12

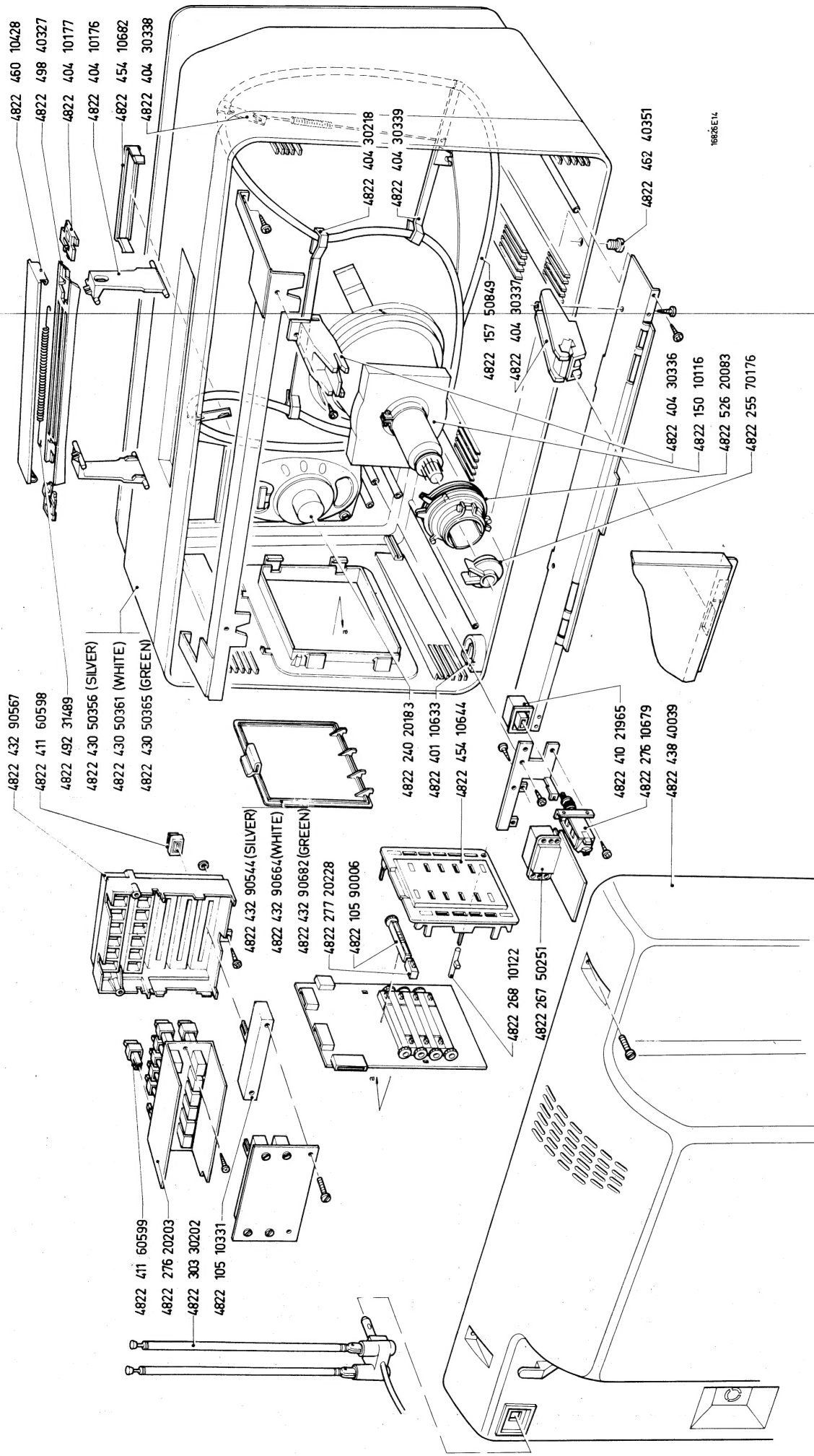
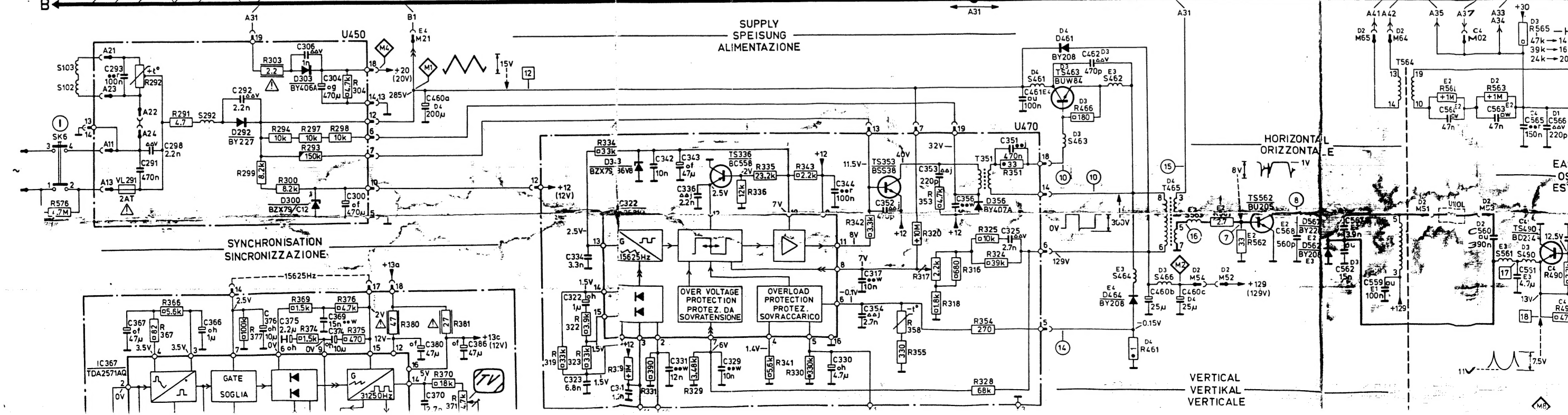
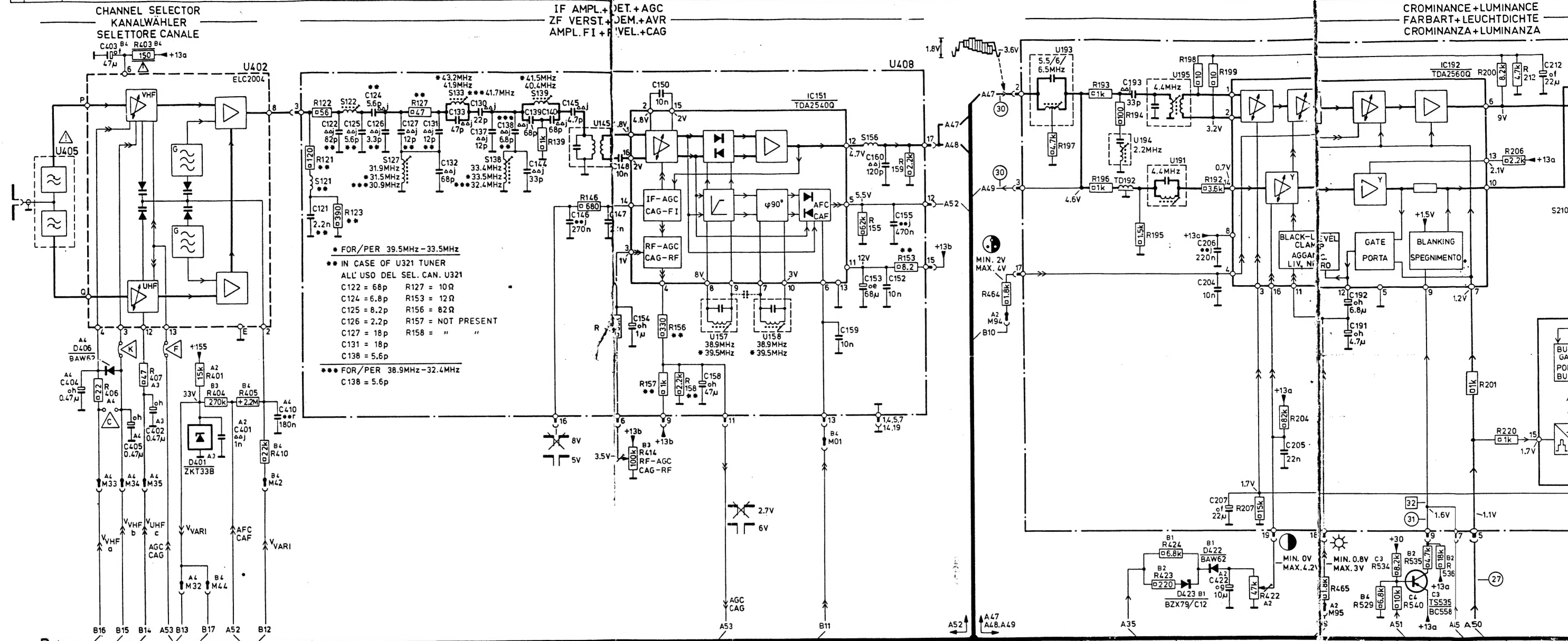
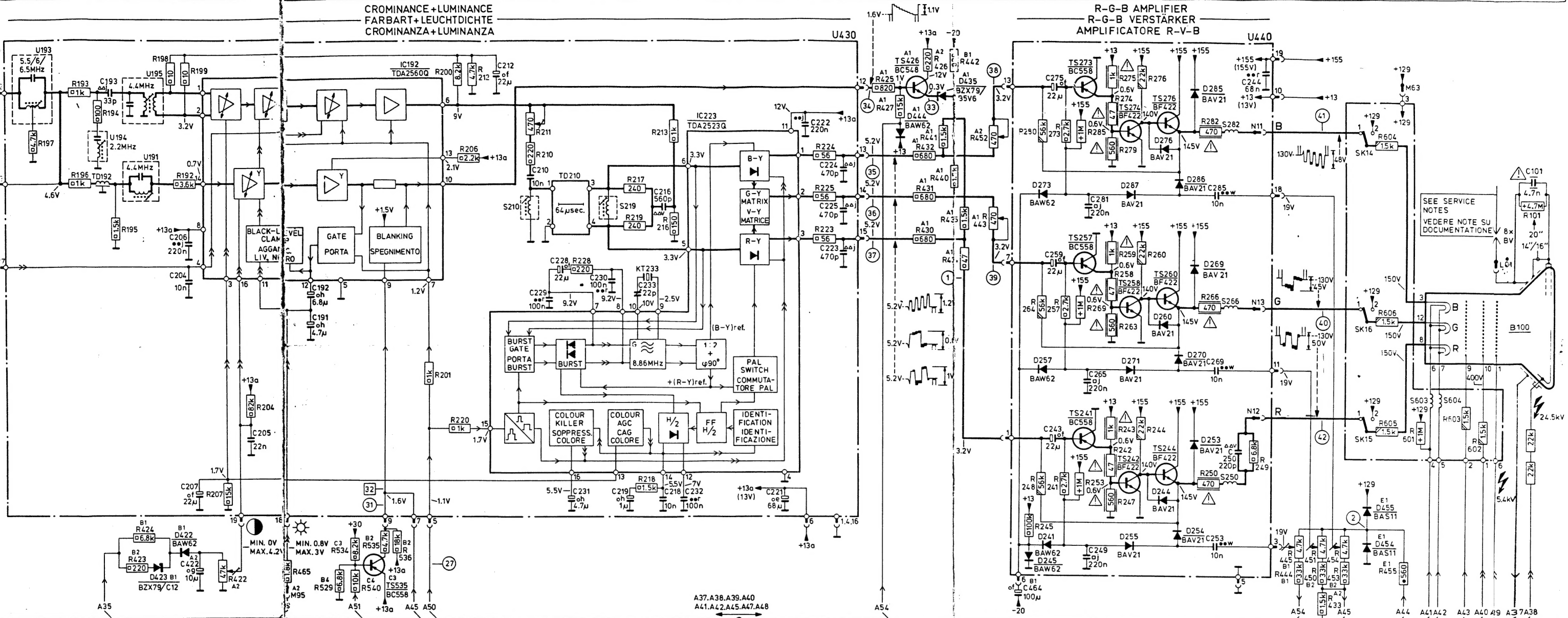


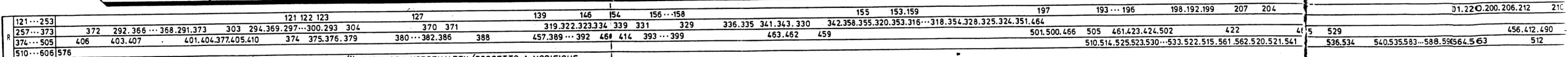
DIAGRAM - SCHALT-BILD - SCHEMA - A

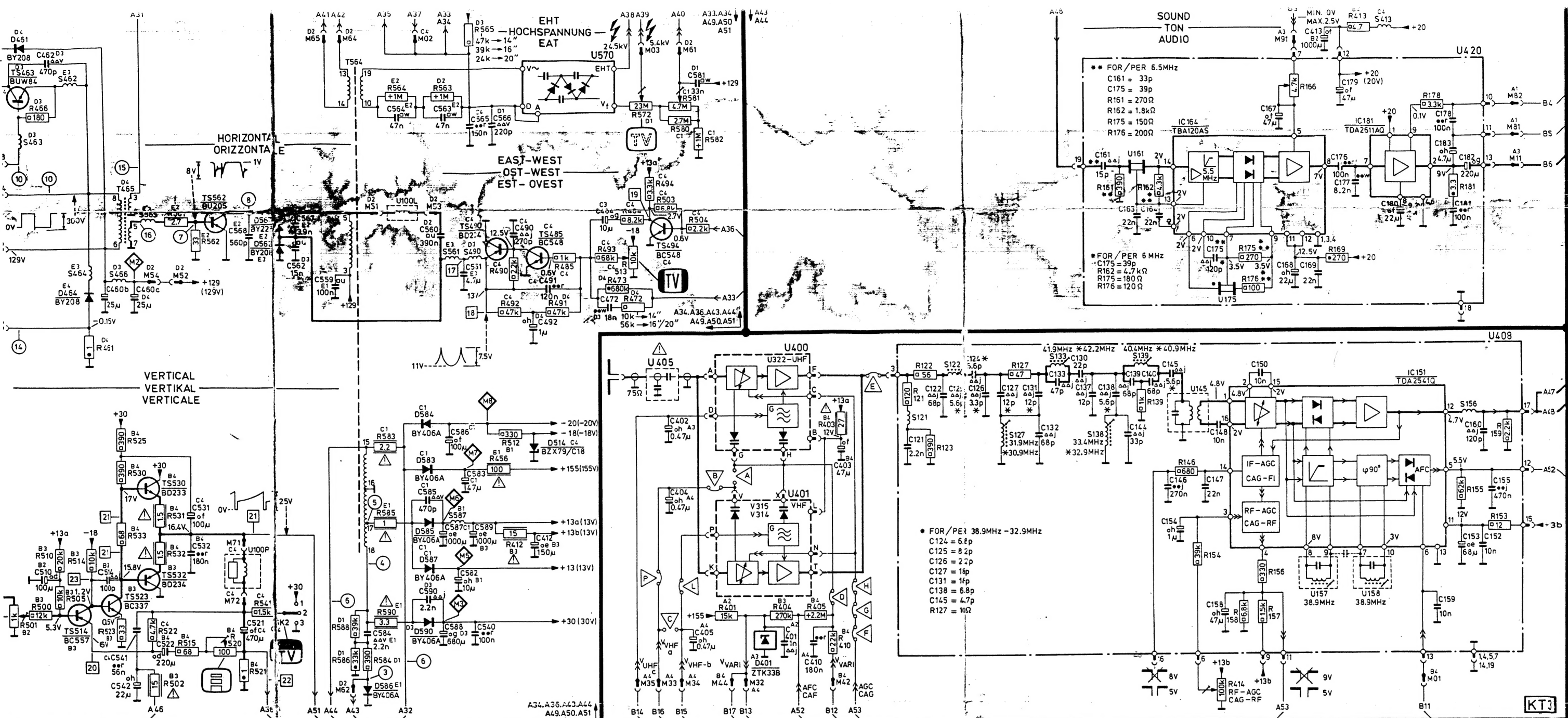
	M33.A11.13	M34.A21...24.M35.32	M45.44	M42	M21	M01	M22	M94	M54	M52	M71.72.M5	M65.64.62	M51	M02.53
TS-D-B	D406	D401	D292	D306.300	TS386	D388	TS392	S397.D343	TS336.396	TS353	D356	D461.TS463.TS514.D464.TS523	TS530.532	TS562
S-T-U	U405	S103.102	S292	U402	S121	U450.S122	S127	S133	S138	S139	U145	S156	U408	U100R
C	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233	121...233
	404.403.367.293.405.372.291.298.402.368.366.401.377.292.376.410.306.304.369.300.374.375.460a.380.370.373.386.388	398.342.343.331.397.336	329.396	463.344.330.317.354.352	353.356	325.351.461	510.462.460b.514.460c.541.542.522.422.531.532.521.568	192.191	567.562	559.584.564.560.563.585...590.540.561.562.583.56	212	TS490		



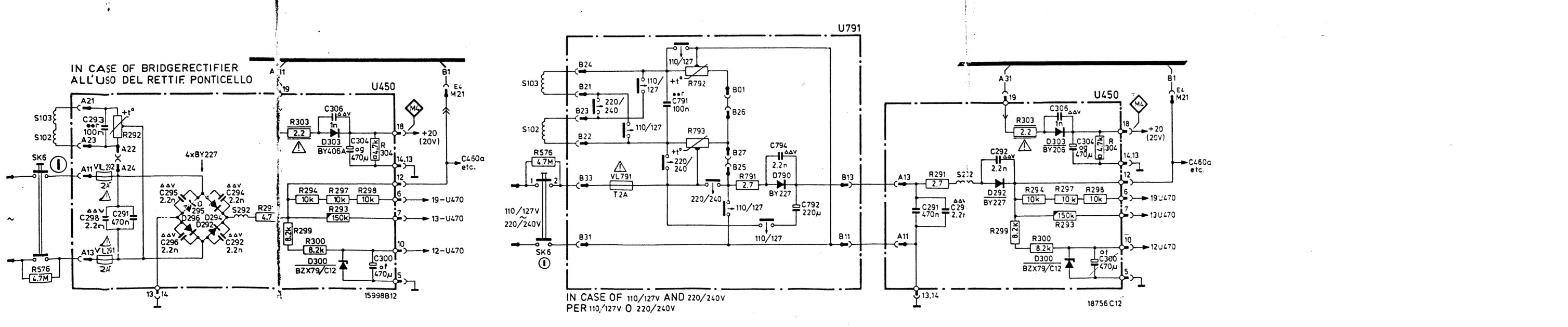
M54 M52 M71.72.M5	M65.64.62 M51 M02.53	M35.03.33 M61.34 M32 M42	N11...13 M91	M63.M01	L01.M62.61.11
D423 D422	TS535	D444.TS426.D435	D273.TS273.257.D287.TS274.258.276.260.D276.286.285.269	D455.454	
D461.TS463.TS551.D464.TS523 TS530.532 TS562	D586 D583...585.587.590 TS490.485.0514	D401	D245.257.241 TS241.242.244.D271.255.260.244.270.254.253		
70.S461.U193.S463.462.U194.195.191.S464.466.7465.S563 U100R	T564 U100L S561.587.490 S210 U570.S219 U405	U400 401 U430	S127 S133 S138 U161.S139 U415.175.S250.282.266.U440 U157	U158.S413 S603.604.156.U420.408 .B100	
193 206.204.207 205	192.191 212 210.229.228.231 230.219.233.216.218.232	221 222...225 121 122	130...133.161.137...140.144.163.164.154.145...148.175.158 150 167...169 179.176.177	180.159.178.181...183.153.160.152.155 101	
61 510.462.460b.514.460c.541.542.522.422.531.532.521.568	567.562 559.584.564.560.563.585...590.540.561.582.583.565.566.490...492.412 484.472.402.404.405.581	401 410 403	464.275.259.243.281.265.249 285.269.253.250.244 413		



[illegible]



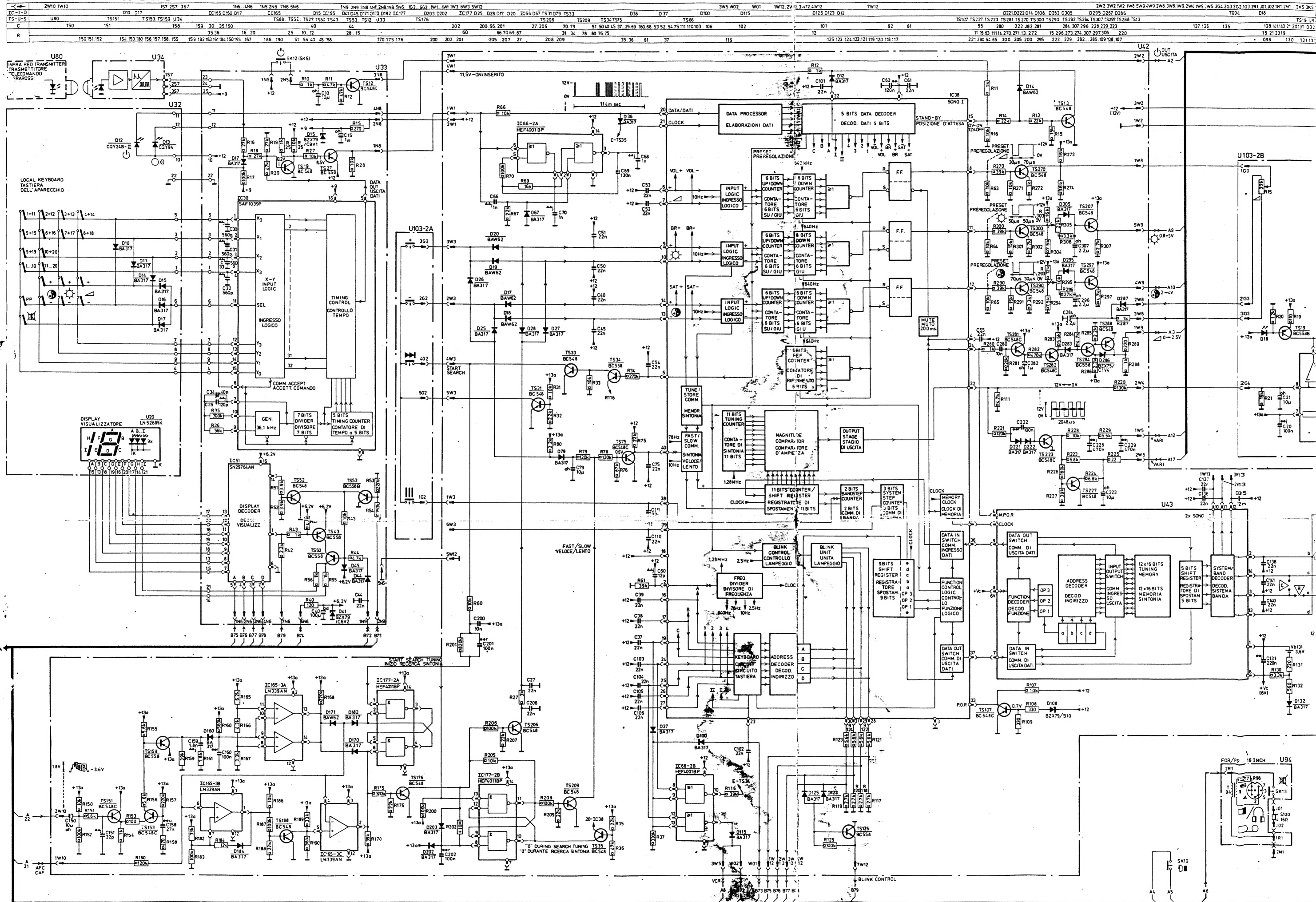
197	193	196	198,192,199	207	204	201,220,200,206,212	210,211	228	216...219,213	223...225	121	122,123	127,245,248,241,253,247,161,242...244,139,162,146,154,250,249,156...158,175,176,166	169	178	181,155	153,159	101
501,500,466	505	461,423,424,502	422	41	529	456,412,490	492	485	493,473,472,484,494,503,504,401	404	405,410,403	425...427,430...432,441...441,434,452	414	445,444,451,450,433,413,453...455	604...606,601	603,602		
510,514,525,533,530...533,522,515,561,562,520,521,541					536,534	540,535,583...588,590,564,563		512	513,572	580...582								15403F129711

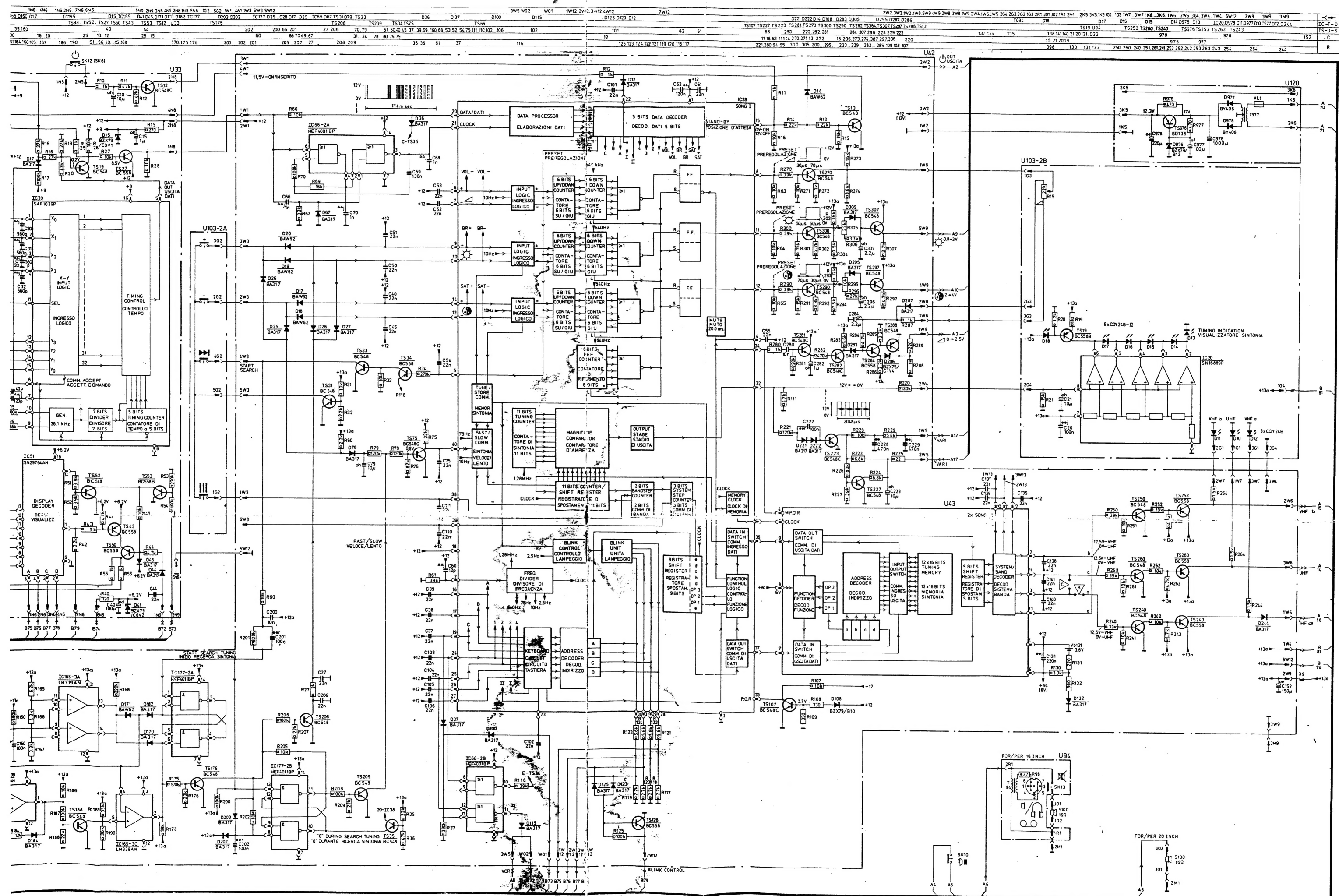


The diagram illustrates a complex electronic circuit for a radio receiver. At the top, a pinout table lists components and their connections. The circuit is divided into several functional blocks:

- Local Keyboard (Tastiera dell'Apparecchio):** Includes a display visualizzatore (U20) and a local keyboard (U34).
- Data Processor (Elaborazioni Dati):** The central processing unit, featuring a data processor (U103-2A) and a 5-bit data decoder (U103-2B).
- Counters and Decoders:** Multiple 8-bit and 5-bit counters (e.g., U103-2A, U103-2B) and decoders (e.g., U103-2A, U103-2B) are used for signal processing.
- Timing and Control:** Includes a timing control (U103-2A) and a timing control (U103-2B) for signal synchronization.
- Output Stages:** The circuit concludes with output stages (U103-2A, U103-2B) for signal delivery.

The diagram is densely packed with components, including numerous integrated circuits (ICs), transistors, capacitors, and resistors, all interconnected to form a functional radio receiver system.





REGOLAZIONI DI CROMINANZA

a regolazioni i può essere usato qualsiasi segnale a
La Regolazione 2 può essere effettuata unicamente
generatore di barre a colori PM 5509 o PM 5519.

Oscillatore ausiliario

icare un segnale a colori. Regolare normalmente il
Cortocircuito C231 sul modulo di cromaticanza U430.
gire tra loro i punti 5 e 6 di IC223 su U430. Rego-
233 su U430 in modo tale che il colore sullo schermo
zionario.

re il cortocircuito e l'interconnessione.

Linee PAL

icare il generatore di segnali in posizione "DEM".
are in modo normale la luminosità e la saturazione a
ella sua corsa. Regolare R211 su U430 in modo che
to veneziana nella terza barra scompaia.

guito regolare S210 su U430 in modo che l'effetto
ra nella prima e nella quarta barra scompaia.

are nuovamente R211.

onare il generatore su "Barre colorate" e regolare
su U430 in modo che l'effetto veneziana nella terza
ante barre (rispettivamente ciano e magenta) scom-

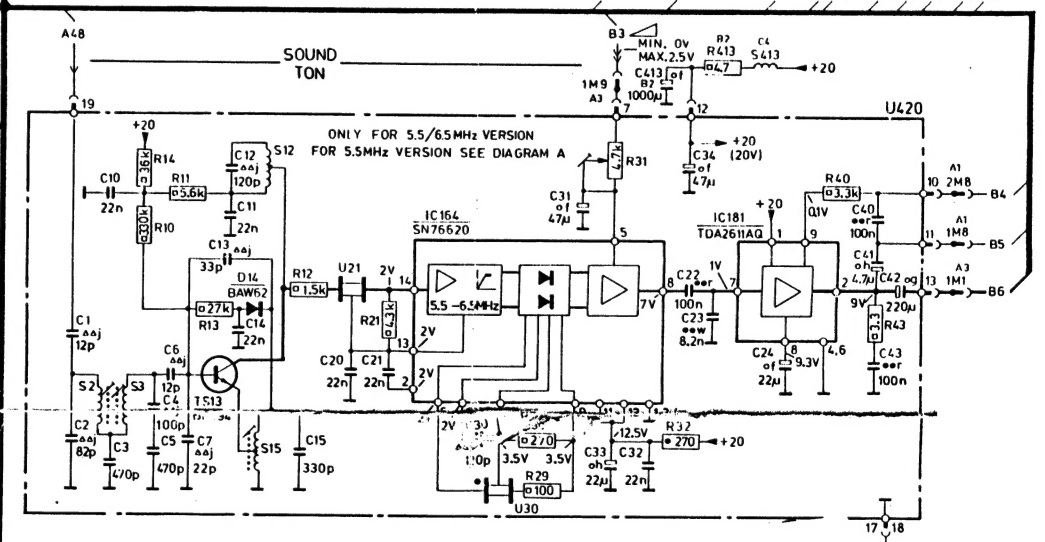
DATI DI TARATURA

Espressione del suono nel circuito di luminanza

icare un segnale a colori. Regolare normalmente il
tore. Regolare U193 sul modulo di crominanza U430 in
che l'interferenza sullo schermo scompaia.

Luminosità e cromaticanza nel circuito di luminanza

Un'immagine a barre colore e regolare normalmente
l'intensità. Collegare un oscilloscopio al punto 12 di
regolare U191 su U430 per minima ampiezza del
di cromaticanza sui vari gradienti di luminosità del
luminanza.



PAL/SECAM KT3

16587 F 2 (068)

Sincronizzazione verticale

Regolare a massa (telaio) il punto 7 di U475 (modulo di sincronizzazione) e regolare R390 in U475 in modo di centrare l'immagine. Togliere la connessione.

• Punto d'interdizione del cinescopio

on applicare alcun segnale in antenna. Ruotare completamente verso destra R445-R451 e R454 (vista dal lato componenti). Disinserire SK14-SK15 e SK16.

gire R581 fino a quando la luce scompare appena
pena dallo schermo.
ire SK14-SK15 e SK16 e ruotare il potenziometro
luminosità fino a quando la luce scompare appena
pena dallo schermo.
otare R445-R451 e R454 fino a quando la luce
scompare appena dallo schermo.

regolazione della scala dei grigi

è esatta in tutte le zone della scala dei grigi. Se a
la luminosità la scala dei grigi risulta insoddisfacente
regolare leggermente R445-R451-R454.

AG-AF

to circuito funziona solo se il segnale in antenna è forte. Se l'immagine di una trasmettente locale si presenta distorta, regolare R414 fino a che scompare la sintonia.

golazione del contrasto
Il contrasto si può regolare con R422 posto sul mono-
blo.

il volume al minimo. Regolare quindi R166 del
o audio U420 in modo tale che il suono non sia
ibile o appena appena percettibile.

REGOLAZIONI DI CROMINANZA

Per le regolazioni 1 può essere usato qualsiasi segnale a colt. La regolazione 2 può essere effettuata unicamente con generatore di barre a colori PM 5509 o PM 5519.

1. (pilotore) ausiliario
 Applicare un segnale a colori. Regolare normalmente il TVCortocircuitare C231 sul modulo di cromaticanza U430. Collegare tra loro i punti 5 e 6 di IC223 su U430. Regolare C233 su U430 in modo tale che il colore sullo schermo sia azionario.

2. Linea ritardo PAL.

Applicare il generatore di segnali in posizione "DEM".
Regolare in modo normale la luminosità e la saturazione a 3/4 della sua corsa. Regolare R211 su U430 in modo che l'effetto veneziana nella terza barra scompaia.
In seguito regolare S210 su U430 in modo che l'effetto veneziana nella prima e nella quarta barra scompaia.
Regolare nuovamente R211

Posizionare il generatore su "Barre colore" e regolare S2 su U430 in modo che l'effetto veneziana nella terza e/o quinta barra (rispettivamente ciano e magenta) scom-

DATA DI TARATURA

1. Soppressione del suono nel circuito di luminanza
Applicare un segnale a colori. Regolare normalmente il

Regolare U193 sul modulo di croma U430 in modo che l'interferenza sullo schermo scompaia.

regolare un'immagine a barre colore e regolare normalmente il rivelatore. Collegare un oscilloscopio al punto 12 di U430. Regolare U191 su U430 per minima ampiezza del segnale di crominanza sui vari gradini di luminosità del segnale di luminanza.

